DE

N° 177.

LA CATARACTE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de médecine de Paris, le 24 juillet 1827, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR PIERRE-JACQUES DUBOIS, de Rochefort,

Département de la Charente-Inférieure;

Chirurgien entretenu de la marine royale au port de Rochefort.

Quæ medicamenta non sanant, ferrum sanat.
HIPP. *Aph.*

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1827.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER, *Examinateur.*
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER
Opérations et appareils	RICHERAND, *Suppléant.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, *Examinateur.*
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL, *Examinateur.* CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER, *Président.* DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DÉNEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs.
Andral.	Gibert.
Arvers.	Gerdy.
Baudelocque.	Kergaradec, *Suppléant.*
Bouvier.	Lisfranc.
Breschet.	Maisonabe.
Cloquet (Hippolyte), *Examinateur.*	Parent du Chatelet.
Cloquet (Jules).	Pavet de Courteille.
Dance.	Ratheau.
Devergie, *Examinateur.*	Richard.
Dubois.	Rochoux.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

Témoignage de respect et d'amour filial.

A MON BEAU-PÈRE,

MONSIEUR CLEMOT,

Docteur-médecin ; premier Chirurgien en chef de la marine royale au port de Rochefort ; Chevalier de la Légion-d'Honneur ; Membre de la Société de littérature de Rochefort, de la Société linnéenne de Bordeaux, etc., etc.

Témoignage de reconnaissance et de respect.

A MA GRAND'MÈRE,

MADAME D'AUDIFFREDY.

Hommage pour les tendres soins qu'elle porte à ma femme et à mon fils.

P.-J. DUBOIS.

DE

LA CATARACTE.

L'idée que les anciens s'étaient formée sur la manière dont cette maladie s'opposait à l'accomplissement de la vision, prouve qu'ils n'en connaissaient pas la nature. Ils supposaient, en effet, un liquide condensé et devenu opaque, situé dans l'intérieur de l'œil, et interceptant la lumière; d'autres croyaient à un liquide répandu dans l'œil, d'où le nom de *suffusio* que les Latins lui avaient donné. *Hippocrate*, cependant, et quelques médecins grecs définissaient la cataracte une maladie du cristallin ou de sa capsule. Mais dès que *Galien* eut émis l'opinion que cette lentille était le siége de la vision, la doctrine du père de la médecine fut abandonnée. Ce ne fut qu'en 1656 que *Lasnier*, *Bonnet*, *Borel*, *Blégny*, etc., firent revivre la vérité, si long-temps méconnue. Ces auteurs proclamèrent que le siége de la cataracte était dans le cristallin. Déjà en 1604, *Klépler* avait prouvé que la transparence de ce corps lenticulaire ne lui permettait pas de retenir les rayons de la lumière, et que l'organe de la vue devait résider au fond de l'œil. La majorité des praticiens persista cependant dans son ignorance, jusque vers l'an 1704, que *Maître-Jean*, *Méry* et *Brisseu*, rendirent, par des faits et des observations irrécusables, cette vérité généralement reconnue. A la même époque, *Morand* et *Lapeyronnie* présentèrent à l'Académie des sciences des cataractes formées par l'épaississement des membranes cristallines.

En général on définit la cataracte, tout obstacle à la vision produit par l'opacité du cristallin, de sa capsule, ou de ces deux parties en même temps. Le professeur *Beer* désigne, par ce nom, tout obstacle perceptible qui s'oppose à la vision, et qui est situé dans la chambre postérieure de l'œil, entre l'humeur vitrée et l'iris.

Causes. Elles sont peu connues ; on peut même affirmer qu'elles sont ignorées, et les auteurs qui traitent de cette maladie s'attachent plutôt aux symptômes qu'à l'explication. *Beer*, qui s'est beaucoup occupé de cette affection de l'œil, donne pour causes prédisposantes la vieillesse ; mais la plupart des malades qu'on opère appartiennent plutôt à l'âge adulte, et nous voyons un grand nombre de vieillards conserver l'usage de la vue jusqu'à leur mort. Le même auteur indique l'habitation des chambres éclairées seulement par la lumière réfléchie, et toute espèce d'ouvrages pour lesquels les yeux se fixent long-temps sur des objets d'une petitesse microscopique et brillans ; l'accès subit d'une vive lumière dans les yeux d'un enfant nouveau-né ou d'un enfant jeune et faible : dans ce cas, la cataracte se forme plus ou moins lentement, en même temps que l'inflammation se développe dans le cristallin et sa capsule ; ou bien elle reste incomplète pendant toute la vie, comme cela a lieu dans une cataracte capsulo-lenticulaire centrale ; l'habitude constante de regarder de très-petits objets, la tête baissée, en déterminant l'accumulation du sang dans cette partie du corps. Les horlogers devraient alors y être sujets plus souvent que ceux qui exercent d'autres professions.

D'après M. *Wenzel*, ceux qui s'exposent à des feux violens, comme les forgerons, les serruriers, les souffleurs de verre, etc., y sont très-exposés. Les personnes au-dessus de l'âge de quarante ans y sont plus sujettes que celles d'un âge moins avancé.

Maître-Jean l'attribuait à une humeur acide qui ternissait le cristallin ; *Saint-Yves*, à une matière âcre qui le corrompait : mais la partie centrale de ce corps étant la première affectée, on ne peut croire

qu'il soit altéré par une humeur quelconque déposée à sa surface, car alors toute la lentille s'opacierait à la fois.

Les coups violens portés sur l'œil peuvent donner lieu à la cataracte, soit qu'ils déplacent le cristallin ou non. L'exposition prolongée des yeux et de la tête aux rayons du soleil, à la vapeur d'acides concentrés, la poussière calcaire chez les plâtriers, etc., sont autant de causes de la cataracte. Les plaies de l'œil, lorsque l'instrument vulnérant a percé le cristallin et sa capsule; les commotions violentes de la partie antérieure du globe de l'œil, ont en général pour résultat immédiat le développement d'une cataracte; et cela peut avoir lieu, dit *Beer*, même lorsque la lésion n'est suivie d'aucune inflammation. Souvent alors la cataracte se forme en quelques heures. La cause, dans ces cas, doit agir en déterminant la séparation complète du cristallin d'avec sa capsule, ou en séparant la capsule elle-même des parties voisines. Je connais à Rochefort un jeune étudiant en médecine, atteint de cataracte à l'œil droit, à la suite de la piqûre d'une arbalètre armée d'une épingle qu'il reçut dans cet œil en jouant avec ses camarades.

La cataracte peut être le produit d'une inflammation lente et obscure du cristallin ou de sa capsule. M. *Delpech* pense que la cataracte est la nécrose du cristallin. M. le professeur *Richerand* partage cette opinion; elle est aussi celle de M. *Demours* et de quelques praticiens modernes.

L'acide nitrique étendu d'eau, appliqué à plusieurs reprises sur l'œil peut détreminer une légère opacité du cristallin (1).

Souvent la cataracte dépend d'une disposition héréditaire qui existe après plusieurs générations, tandis que d'autres fois elle affecte plusieurs personnes de la même famille sans qu'il y ait eu rien de semblable chez leurs parens. *Janin*, *Richter*, *Hill de Barnstable*, MM. *Dupuytren*, *Roux*, *Cloquet*, citent plusieurs exemples de l'hérédité de

---

(1) M. *Orfila*, Médecine légale, t. 1, p. 427.

cette maladie. Quelques praticiens ont cherché à atténuer ces faits et à nier la possibilité de la transmission de la cataracte par les parens à leurs enfans, en disant que cette affection ne peut être entretenue par un vice humoral. Il y a deux ans, on m'a affirmé, à Niort, que cette hérédité existait dans une famille de paysans des environs, et dont deux enfans en étaient atteints.

Les grandes passions, telles que la colère, la joie immodérée, les chagrins violens, en sont souvent une cause déterminante. M. *Cloquet*, dans le nouveau Dictionnaire des sciences médicales, rapporte d'après *Lassus*, que l'opacité du cristallin fut déterminée par un baiser sur l'œil.

En résumant toutes ces causes, on voit que la plupart agissent en irritant ou fatiguant la sensibilité du cristallin ou de sa membrane.

Divisions de la cataracte, admises par les auteurs.

Les auteurs varient sur la division qu'ils font des différentes espèces de cataractes, cependant le plus grand nombre la divisent en *cristalline*, *membraneuse* ou *capsulaire*, et *morgagnienne* ou *mixte*, selon que le cristallin, sa membrane ou l'humeur de *Morgagni* sont opaciés. On en fait aussi une *congéniale* et une autre *accidentelle*. *Beer* la distingue en *vraie* ou *fausse*. L'obstacle qui s'oppose à la vision, situé dans la chambre postérieure de l'œil, entre l'humeur vitrée et l'iris, peut être compris dans l'intérieur de la capsule cristalline, c'est la cataracte *vraie;* ou bien être placé entre la paroi antérieure de cette capsule et l'iris, c'est la cataracte *fausse*. La première est une maladie simple, idiopathique; la deuxième, dépendant presque toujours d'une opthalmie, est compliquée souvent d'une cataracte vraie, la paroi antérieure du cristallin étant partiellement opaciée. Le même auteur subdivise la cataracte *vraie*, 1°. en *lenticulaire*, 2°. en *capsulaire*, dans laquelle il trouve une *antérieure*, une *postérieure*, et une *complète*, suivant la portion de capsule qui se trouve opaciée ou sa totalité; 3°. en *morgagnienne*, désignée par quelques auteurs sous le nom de *laiteuse*, con-

fondue par d'autres avec la *purulente*, et regardée par *Travers* comme hypothétique : quand elle existe, elle est presque toujours compliquée de celle du cristallin ; 4°. enfin, en *capsulo-lenticulaire*, résultat fréquent d'une inflammation chronique de l'iris, du cristallin et de sa capsule, et présentant par conséquent un grand nombre de variétés. Ainsi, M. *Beer* les a désignées sous les noms de *caracte capsulaire marbrée*, en *treillage*, *étoilée*, *centrale*, *tachetée*, etc., suivant les diverses apparences sous lesquelles elle se présente. Parmi les cataractes *capsulo-lenticulaires*, il range les variétés connues sous le nom d'*enkystées*, qui constituent quelquefois celles dites *branlantes*, *nageantes* ou *flottantes;* la *pyramidale* ou *conique*, résultat d'une violente inflammation interne de l'œil; la *gypeuse*, la *purulente*, caractérisée par sa couleur d'un jaune citrin foncé ; la lenteur des mouvemens de l'iris, l'oblitération manifeste de la chambre postérieure de l'œil, et le mauvais état de santé de l'individu ; enfin, la cataracte *barrée*, dans laquelle on voit une espèce de bande de couleur blanche qui adhère fortement aux bords pupillaires de l'iris.

M. *Beer* range dans la classe des cataractes fausses l'*albumineuse*, la *fausse purulente*, moins commune que la précédente; la *sanguinolente*, plus rare encore, et produite par une violente commotion du globe de l'œil, etc. (*S. Cooper*, Dictionnaire de chirurgie pratique.)

Une autre division de la cataracte est celle qui est fondée sur le degré de sa consistance : ainsi elle est *dure*, *laiteuse* ou *liquide*, *molle* ou *caséiforme*.

Elle est dite *secondaire* lorsque le cristallin ayant été déjà extrait, sa capsule devient opaque secondairement.

Elle peut aussi être divisée en *simple*, lorsqu'il n'existe aucune autre maladie dans une partie, même la plus éloignée de l'œil ; et *compliquée*, lorsqu'il s'y joint différentes maladies de l'œil, telles que l'adhérence entre la portion antérieure de la capsule et l'uvée, la portion postérieure de la capsule et l'hyaloïde, ou la capsule et le cristallin, celle de l'iris avec la cornée. Les autres complications sont, l'atrophie de l'œil, l'hydrophthalmie, des taches sur la cornée, le ptérygion, le

glaucome, etc., enfin l'amaurose, qu'il est très-difficile de reconnaître. Il est d'autres complications générales, telles que la syphilis, la goutte, les scrophules, etc., qui peuvent entraver la maladie qui nous occupe.

M. *J. Cloquet* signale une espèce particulière de cataracte qu'il nomme *cataracte à trois branches* : « Elle consiste, dit ce praticien, en « trois lignes blanches, droites, opaques, assez larges, qui viennent « se réunir au centre du cristallin, et le partagent en trois parties « égales; cela tient à l'obscurcissement de l'humeur qui sépare les « trois pièces principales par lesquelles les lames extérieures se déve- « loppent chez l'homme, pièces qu'on peut toujours isoler facilement « chez le fœtus, et qui ne sont pas soudées. »

Il existe une variété de cataracte que les auteurs désignent sous le nom de *cataracte noire*. Plusieurs ont nié son existence : *Dehaen* et *Van-Swieten* l'ont confondue avec l'amaurose. *Pellier*, dans ses observations sur les maladies de l'œil, et *Wenzel* dans son Traité de la cataracte, assurent en avoir observé; M. *Coze* en cite des cas fort remarquables. Un jeune médecin de Paris m'a dit avoir rencontré une cataracte noire chez une femme de soixante-dix ans morte d'une affection gastrique, à la Charité. On ne la trouvait que sur un œil : le cristallin était brun, noirâtre; il était aussi très-dur et racorni. « Dans les cataractes qu'on opère chez des personnes âgées et maigres, dit *Beer*, on trouve quelquefois le cristallin aussi dur que du bois, d'une couleur brun-noisette, racorni, et avec ses deux surfaces aplaties, comme s'il eût été comprimé. Cet état, quelquefois appelé *cataracte noire*, est difficile à reconnaître avant l'opération, pouvant être facilement confondu avec une amaurose commençante; aussi, pour le distinguer d'une manière certaine, on doit toujours dilater la pupille au moyen de la squiame. »

Symptômes et diagnostic. Cette maladie se manifeste par une altération de couleur à la pupille, une tache qui se remarque au centre de cette ouverture et assez loin derrière elle, tache d'un gris jaunâtre,

verdâtre, bleuâtre, quelquefois noire, selon l'intensité de la maladie, ou suivant que la lentille ou sa capsule sont affectées : peu à peu cette altération augmente d'intensité et se rapproche de l'ouverture pupillaire, ce qui avait fait admettre l'expression de *cataracte profonde et superficielle*. La pupille est ordinairement dilatée ; l'iris conserve sa mobilité dans la plupart des cas; elle est quelquefois cependant partielle lorsqu'elle a contracté des adhérences avec la face antérieure de la membrane cristalline; le malade croit voir voltiger devant ses yeux des flocons de laine, des insectes, des toiles d'araignée qu'il cherche vainement à faire disparaître; il se plaint de fréquentes céphalalgies qui cessent tout à fait lorsque la cataracte est formée : d'autres fois elles persistent. Dans les premiers temps de la formation de la cataracte, le malade ne distingue pas aussi facilement lorsqu'il est exposé à une vive clarté que lorsqu'il est dans une médiocre obscurité; souvent il aperçoit avec plus de facilité les objets situés sur le côté que ceux qui se trouvent placés dans la direction de l'axe optique, phénomène qu'on doit attribuer à ce que l'altération du cristallin commence d'abord au centre et s'irradie vers la circonférence : le contraire a lieu lorsque l'opacité de la capsule constitue la cataracte.

Une chose très-importante relativement au diagnostic, c'est de s'appliquer à reconnaître les complications dont la cataracte est susceptible. En regardant l'œil de côté, on ne confondra pas cette maladie avec les taches de la cornée; il serait plus facile de la confondre avec l'amaurose; car les signes que les auteurs attribuent en général à cette dernière affection, tels qu'immobilité et dilatation extrême de la pupille, absence de taches derrière l'iris, etc., ne sont pas toujours certains. On a vu quelques cas dans lesquels, quoiqu'il y eût amaurose, la pupille se dilatait et se resserrait alternativement lorsqu'on exposait les yeux à une vive clarté. A quoi attribuer cette sensibilité de l'iris dans la paralysie du nerf optique? Quelques auteurs ont avancé que des frictions pratiquées sur la cornée transparente déterminaient les contractions de la membrane pupillaire. Ainsi la seule épreuve de quelque solidité, dans ce cas, serait l'alternative de la lu-

mière ou de l'obscurité. Dans l'amaurose, il y a absence totale de la vision, au lieu que dans la cataracte les rayons lumineux percent toujours avec plus ou moins de force jusqu'à la rétine, par quelque point du cristallin ou par le centre, si sa capsule est opaciée. On aura recours aux circonstances commémoratives pour distinguer la cataracte noire de l'amaurose, la marche de l'amaurose est brusque ordinairement; dans la cataracte, au contraire, elle est lente. Si les mouvemens de l'iris sont à peu près réguliers, si le malade distingue la lumière des ténèbres, il est probable qu'il y a cataracte noire.

Il peut y avoir cataracte et amaurose en même temps. Le diagnostic est alors très-difficile : il faut encore avoir recours aux circonstances commémoratives.

D'après *Beer*, la combinaison de la cataracte avec le glaucome peut être facilement distinguée. La cataracte présente alors une teinte verdâtre très prononcée; la couleur de l'iris est plus ou moins changée, comme après l'iritis; la pupille, très-dilatée, présente ordinairement des angles vers les coins de l'œil; la lumière ne peut être perçue; mais le malade croit voir souvent, dans l'intérieur de son œil, des lumières imaginaires. Les vaisseaux de l'œil sont presque toujours variqueux, et le malade est tourmenté de céphalalgies violentes.

Suivant *Richter*, la cataracte pierreuse est toujours petite, d'une couleur cendrée, jaunâtre. L'espace compris entre le cristallin et la pupille est grand, l'iris fort mobile; le malade distingue très-bien le jour de la nuit, etc.

Dans la cataracte laiteuse ou molle, le fond est blanchâtre, et l'on voit ça et là des taches obscures qui varient de position. La cataracte caséeuse est très-volumineuse : la cataracte branlante se reconnaît aux mouvemens que l'on fait exécuter au cristallin en plaçant l'œil dans différentes positions; et on est quelquefois parvenu à la faire passer dans la chambre antérieure, à travers la pupille. On a remarqué que, lorsque la cataracte était congéniale, il arrivait souvent qu'il ne se trouvait pas de cristallin, ou qu'un petit fragment était plongé dans une assez grande quantité de matière lactescente.

Est-il bien essentiel de s'assurer si la cataracte est formée par l'opacité du cristallin ou de sa membrane? M. *Delpech*, dans le Dictionnaire des sciences médicales, s'exprime ainsi à ce sujet : « De quel « intérêt peut-il être de savoir *à priori* que le cristallin ou sa capsule « sont opaques, ou que l'un et l'autre le sont en même temps? que « le cristallin est dur, mou, liquide, laiteux? que la capsule cristalloïde « est légèrement adhérente à l'iris? Quelle que soit la méthode curati- « ve dont on aura fait choix, un opérateur instruit et exercé ne se- « rait privé d'aucun de ses moyens, pour n'avoir eu la connaissance « de ces accidens de peu d'importance, que dans le moment de l'o- « pération ou pendant son exécution. La seule circonstance de l'ossi- « fication de la capsule cristalloïde pourrait être essentielle à recon- « naître d'avance ; car, dans ce cas, on ne peut se dispenser d'extraire « cette espèce de corps étranger. La couleur grise superficielle, l'opa- « cité inégale et irrégulière du corps qui a perdu sa transparence, peu- « vent la faire soupçonner; mais ces phénomènes peuvent n'être pas « assez sensibles pour être remarqués. »

Prognostic. La cataracte est toujours une affection sérieuse, dit M. le professeur *Boyer*, dans ses Œuvres chirurgicales. Si le malade refuse de se soumettre à l'opération, il reste pour toujours privé de la vue; s'il consent à l'opération, le résultat en est encore incertain. Selon M. *Delpech*, le pronostic n'a rien de fâcheux ; cette maladie prive, il est vrai, de la prérogative de distinguer les objets ; mais elle n'expose pas la vie de ceux qui en sont atteints. Sans vouloir me prononcer d'une manière décisive entre ces deux célèbres praticiens, je crois que le prognostic doit varier suivant les *circonstances*, l'âge de l'individu, les complications et le genre de cataracte. Ainsi, la cataracte, résultat d'une contusion violente ou d'un coup qui aurait enflammé toutes les parties constituantes de l'œil, sera plus dangereuse que celle qui se sera formée lentement et avec toutes les périodes ordinaires ; un jeune homme bien portant, peu irritable, présentera des conditions plus favorables qu'un vieillard cachectique, décrépit et atteint de mala-

die chronique. Les scrophules, une inflammation chronique de paupières ou des membranes de l'œil, l'adhérence du cristallin ou de sa capsule avec l'iris, un commencement d'amaurose, la syphilis, aggravent certainement la maladie. La cataracte lenticulaire présentera plus de chances de succès que la capsulo-lenticulaire. Lorsqu'elle sera consistante, elle sera d'un prognostic moins fâcheux que lorsqu'elle sera molle, caséeuse ou laiteuse.

Traitement. Il n'existe pas de traitement médical de la cataracte, et on n'a pas d'exemples de guérison spontanée proprement dite, affirme M. *Delpech* (Dictionnaire des sciences médicales). *Wensel* et *Beer* partagent la même opinion sur l'inefficacité de tous les médicamens connus dans un cas d'opacité du cristallin ou de sa capsule.

Cependant M. *Ware* cite plusieurs observations de cataractes dissipées par les seules forces de la nature, celles surtout occasionnées par une violence externe. M. *Polydore Delmas*, dans une thèse sur la cataracte, soutenue, en 1824, à la Faculté de Montpellier, cite le cas d'une femme de chambre, qui, ayant une cataracte à l'œil droit, suite d'une piqûre avec des ciseaux, vit cette maladie, après une année d'existence, se dissiper d'elle-même. Dans les cas cités par ces deux médecins, le cristallin opacié ne se serait-il pas déplacé? n'aurait il pas été absorbé en entier? La nature aurait alors, dans ce cas fort rare, fait ce qu'indique l'art. M. *Boyer* est de cet avis, et en cite un exemple dans ses Œuvres chirurgicales.

Les principaux remèdes *externes* qu'on ait essayés pour la guérison de la cataracte sont, la saignée, les ventouses, les scarifications, les sangsues, les sétons, les cautères, les vésicatoires, les moxas, etc.; et parmi les *internes*, les apéritifs, les émétiques, les purgatifs, les céphaliques, les sternutatoires, les sudorifiques; les préparations mercurielles, de pavot, de ciguë, de jusquiane, etc. Ces différens médicamens ont pu entraver la maladie, ou l'améliorer sensiblement et préparer à l'opération, mais sans opérer une guérison complète.

Lorsque la cataracte est reconnue, et qu'aucune circonstance ne détruit l'espoir de la guérir, doit-on recourir de suite à l'opération, ou la différer suivant le degré d'opacité du cristallin, selon que la maladie occupe les deux yeux où qu'elle n'en occupe qu'un? Doit-on avoir égard à l'âge du malade, à la saison, aux maladies régnantes? Faut-il opérer les deux cataractes le même jour, ou n'en opérer qu'une à la fois? Enfin, qu'elle méthode faut-il employer?

La plupart des praticiens sont convenus de n'opérer que lorsque le malade n'y voit plus, et de ne pas le faire lorsqu'il n'y a qu'un œil malade. M. *Clemot* ne s'écarte pas en général de cette règle; MM. *Delpech* et *Boyer* sont de cet avis. M. *Dupuytren* a quelquefois suivi le précepte contraire, et s'en est bien trouvé. On attend généralement que la cataracte soit à maturité, c'est-à-dire que l'opacité du cristallin soit complète, et la meilleure raison, dit M. *Delpech*, c'est que l'inflammation se communique trop facilement d'un œil à l'autre, pour ne pas attendre que la cataracte soit accomplie sur les deux yeux et que le malade soit totalement privé de la lumière, pour opérer. Il est aussi convenable de ne pas la laisser trop vieillir; le cristallin pourrait contracter des adhérences. *Maître-Jean*, *Richter*, M. *Travers* sont loin de partager l'opinion que j'ai cité plus haut; ils sont toujours d'avis d'opérer, quand bien même un seul œil serait malade. *Beer* ne paraît pas avoir fixé son attention sur ce point d'une manière spéciale. *S. Cooper*, dans son Dictionnaire de chirurgie, dit textuellement. « A en juger seulement par ce qu'on trouve dans les « auteurs sur ce point, je conclurai nécessairement que le précepte « d'attendre le développement des deux cataractes est erronné. »

On admettait généralement, il y a quelques années, qu'aucune cataracte ne devait être opéré avant que le malade eût atteint l'âge de docilité et de raison. Il n'est pas possible, dit M. *Boyer*, de recourir à l'opération, quelque grande que soit l'opacité du cristallin, soit par la difficulté de la pratiquer, soit par le danger qui résulterait des suites de l'opération, nécessairement aggravées par l'indocilité des jeunes malades. Ce n'est qu'à l'époque où l'enfant pourra conce-

voir le désir de la guérison, et la ferme volonté de se soumettre à l'opération, qu'on devra la pratiquer. Cependant MM. *Saunders*, chirurgien de l'infirmerie de Londres, *Ware*, *Gibson de Manchester* rapportent des exemples remarquables de réussite d'opération chez des enfans en bas âge ou au berceau. C'est surtout sur des enfans entre dix-huit mois et quatre ans que M. *Saunders* a obtenu les résultats les plus heureux.

M. *Gibson* a mis en usage, des 1801, le mode de traitement d'opérer par l'abaissement la cataracte, chez les enfans de six mois. Si l'opérateur n'est pas assez sûr de pouvoir se rendre maître des mouvemens de l'œil, il pourra se servir d'un *speculum oculi*. Les partisans de la méthode d'opérer les enfans en bas âge s'appuient sur la perte de plusieurs années qui pourraient être employées à l'éducation; sur ce que l'œil peut perdre une grande partie de sa force primitive, seulement pour être resté dans une inaction complète; sur ce que, dans peu d'années aussi, l'œil d'un malade aveugle peut contracter l'habitude d'un mouvement irrégulier de roulement, qui devient tellement invétéré, qu'à la fin la volonté n'exerce plus d'empire sur cet organe. Des praticiens veulent qu'on attende l'âge de dix ans, en raison de la force de résistance que l'organe a acquis, et qui permet au chirurgien d'opérer avec plus de précision et de sureté

Tous les opérateurs s'accordent d'ailleurs sur la méthode qu'on doit suivre dans l'opération de la cataracte congéniale; celle de l'abaissement, en raison sans doute des adhérences que peut avoir contractées la lentille.

Le choix de la saison n'est pas indifférent; les suites de l'opération seront moins à craindre dans les beaux jours du printemps ou d'été que dans l'hiver, où les affections catarrhales prédisposent à l'inflammation des muqueuses occulaire et pituitaire, et peuvent imprimer des secousses nuisibles au succès. On devra différer aussi l'opération s'il règne des épidémies.

Le célèbre *Scarpa* assure que l'expérience lui a appris que chez des malades atteints de deux cataractes, il était plus convenable d'at-

tendre qu'un œil fut guéri avant d'entreprendre l'opération sur l'autre. Les praticiens qui partagent cet avis disent que, s'il survient des accidens dans l'opération, on ne conservera aucune ressource, si les deux yeux sont perdus en même-temps, et qu'il est au moins probable que l'opération réussira sur l'un ou sur l'autre. M. *Boyer* discute ces raisons, et démontre qu'il est plus convenable d'opérer immédiatement les deux yeux; que les symptômes inflammatoires ne sont pas d'une intensité plus grande que si l'on n'eût agi que sur un seulement. M. *Delmas*, père, de Montpellier, n'opérait jamais que les deux yeux en même temps. M. *Clemot*, à Rochefort, opère aussi les deux yeux dans la même séance, et jamais, de cette pratique, je n'ai vu survenir le moindre accident. *Beer* conseil de se conduire selon les circonstances.

Il existe trois manières principales d'opérer la cataracte : 1°. l'*extraction* des parties opaques par l'incision de la cornée transparente ; 2°. l'*abaissement* ou broiement de ces parties au moyen de la piqûre de la sclérotique ; 3°. enfin, la *kératonyxis*, abaissement ou broiement, pratiqué d'avant en arrière, à l'aide d'une aiguille qui traverse la cornée transparente. Laquelle de ces trois méthodes doit-on employer de préférence dans l'opération de la cataracte? Avant d'exposer les argumens que d'illustres opérateurs ont avancé en faveur de l'une ou l'autre méthode, je dois dire que la kératonyxis n'est que très-rarement employée, et ne doit l'être que chez les sujets chez lesquels les deux autres méthodes sont impraticables. Je ne m'occuperai donc, pour le moment, que de l'*extraction* et de l'*abaissement*, me réservant de parler plus tard de la troisième manière.

L'extraction et l'abaissement ont mutuellement de nombreux défenseurs. MM. *Boyer*, *Beer*, *Demours*, *Roux*, *Wenzel*, etc., emploient, le plus souvent, la première de ces méthodes. MM. *Dupuytren*, *Dubois*, *Scarpa*, *Lallemand*, *Lisfranc*, donnent la préférence à la deuxième. Je n'aurai pas la témérité de m'établir juge entre ces habiles praticiens. Je vais essayer de rappeler succinctement les argumens que ces grands opérateurs donnent en faveur de l'une ou

l'autre méthode, et si je penchais du côté de la première, je pourrais m'étayer des nombreux succès obtenus par l'extraction, par M. *Clemot*, mon beau-père. Je dois avouer aussi que les cataractes que M. *Clemot* a opérées par abaissement ont été couronnées d'un heureux résultat.

Ainsi que l'observe *Beer*, un chirurgien n'en préférera invariablement aucune, et ne l'adoptera pas à l'exclusion des autres ; cependant, dit-il plus bas, les opérations par abaissement ne sont indiquées que dans les cas où l'extraction est absolument impraticable ou serait accompagnée de trop grandes difficultés, comme des adherences étendues de l'iris avec la cornée; l'aplatissement trop grand de la cornée, une contraction habituelle de la pupille, un œil logé trop profondément dans l'orbite, etc., etc. M *Boyer* pense qu'en général l'extraction offre plus d'avantage que l'abaissement, à l'exception, dit-il, de quelques cas, qui sont les mêmes que ceux dont j'ai parlé plus haut. En effet, dit ce professeur, dans ses Œuvers chirurgicales : « Si nous examinons quelle est la méthode qui expose le plus à la récidive de la maladie, nous trouverons que la reproduction de la cataracte est plus à craindre après l'abaissement du cristallin qu'après son extraction, et cela peut dépendre du retour des parties opaques dans l'axe optique d'où elles avaient été éloignées. » Il est ensuite plus facile, d'après lui, d'opérer par extraction que de déplacer un corps que très-souvent on ne voit pas ; que très-souvent, ce cristallin étant fort dur, il est difficile de le saisir avec l'aiguille et de l'abaisser; que le cristallin pouvant passer dans la chambre antérieure, il est urgent alors de recourir à l'extraction. La blessure des nerfs, qui occasionne des douleurs fort vives, est impossible dans l'extraction, et très-facile dans l'abaissement; l'inflammation, plus facile à être produite en déchirant avec l'aiguille des vaisseaux vasculaires, la choroïde, souvent la rétine, qu'en incisant la cornée.

M. *Fayes*, dans son Cours de médecine opératoire, paraît donner la préférence à l'extraction. MM. *Delmas* père, et *Delpech*, à Montpellier, opèrent, le plus souvent, d'après cette méthode.

Je ne reproduirai pas les argumens de *Daviel* et de *Sabatier* en faveur de l'extraction. Toute l'Académie des sciences s'était prononcée en faveur de cette méthode.

Mais, disent les partisans de l'autre méthode, il n'est pas douteux que l'abaissement ne soit plus simple et d'une plus facile exécution, si on fait attention à la facilité que l'on trouve à la pratiquer sur les cadavres. Quand au reproche qu'on lui fait d'occasionner plus de douleur, ils ne regardent pas ce fait comme avéré. Quand la cataracte est membraneuse ou formée par l'humeur de *Morgagni*, on peut faire passer dans la chambre antérieure les parties de la cataracte non déprimées pour les faire résorber; d'ailleurs, ce même inconvénient existant dans l'extraction, il faut faire des fouilles qui exposent l'œil à l'inflammation, lorsqu'il reste des débris de membranes.

On reproche, disent-ils, à l'abaissement les risques d'une deuxième opération, parce que quelquefois le cristallin remonte; mais dans l'extraction on court les risques de ne plus avoir de ressources si l'on ne réussit pas du premier coup. L'œil peut aussi se vider, dans l'extraction, ce qui ne peut arriver dans l'abaissement. La plaie n'est point suivie, comme dans l'extraction, de taches sur la cornée.

Je m'abstiendrai de relater les opinions de tous les auteurs. M. *Dupuytren* paraît avoir obtenu, par l'abaissement, des résultats plus avantageux que par l'extraction. MM. *Sanson* et *Bégin*, dans la Médecine opératoire de *Sabatier*, disent que la question peut être considérée comme n'étant pas encore entièrement résolue, bien que la balance penche évidemment en faveur de l'abaissement.

Avant de décrire les procédés opératoires, je crois qu'il est convenable d'indiquer les préparations qu'on doit faire subir au malade, et de fixer le nombre d'aides qui doivent concourir au succès de l'opération.

On doit d'abord faire attention à ce que le malade ne soit pas dans une constitution catarrhale; il faut combattre l'ophthalmie, la céphalalgie, entretenir la liberté du ventre, combattre la pléthore sanguine, soit par la saignée, soit par des sangsues. Il faut surtout porter la plus

grande attention à ce que le malade ne soit pas repu d'alimens peu d'instans avant l'opération, ils nuiraient à son succès en fatigant l'estomac, et provoquant des nausées ou des vomissemens. Quelques praticiens ont coutume d'appliquer, comme dérivatif, un vésicatoire à la nuque, les uns vingt-quatre heures avant l'opération, d'autres vingt ou vingt-quatre heures après. Je crois que si les paupières ne sont pas engorgées ou la conjonctive enflammée, c'est une préparation fort inutile, et je n'ai jamais eu l'occasion de la voir employer. On ne doit pas négliger d'habituer l'œil à la sensation que peut lui faire éprouver, au premier abord, l'approche d'un corps étranger, en passant, plusieurs jours auparavant, sur la cornée, un stylet mousse. On conseille aussi d'instiller entre les paupières quelques gouttes de teinture de jusquiame ou de belladone pour dilater la pupille.

Il convient aussi de choisir le lieu dans lequel on pratiquera l'opération : on placera le malade vis-à-vis une fenêtre bien éclairée, de manière, cependant, que le jour vienne fapper l'œil obliquement, afin que les rayons lumineux n'affluent pas en trop grande quantité sur la pupille. L'œil qu'on n'opère pas sera toujours couvert d'un bandeau. M. *Petit* de Lyon a, d'après *Poyet*, recommandé de placer le malade dans une position horizontale ; cette situation, très-incommode, dans le mode opératoire par extraction, offre, selon M. *Dupuytren*, de grands avantages dans l'abaissement, et cet opérateur l'emploie toujours. J'ai toujours vu faire asseoir le malade sur une chaise, l'opérateur, placé vis-à-vis de lui debout, et non assis, comme le veulent quelques chirurgiens anglais. A Londres, on assied le malade sur un tabouret, qu'on peut, à son gré, faire monter ou descendre au moyen d'une vis.

Le nombre des aides peut se réduire à trois ; l'un sert à contenir les mains de l'opéré, le second présente les instrumens; et le troisième, plus important, et dont la coopération rend souvent le succès certain ou le fait manquer selon son aptitude, est celui qui soutient la tête du malade et relève la paupière supérieure. Quelques chirurgiens anglais veulent qu'on place la tête du malade contre le dossier

d'une chaise plutôt que contre la poitrine d'un aide, parce que le moindre mouvement de celui-ci peut imprimer une secousse nuisible; mais je ne crois pas que l'expérience ait démontré la justesse de cette recommandation. Des opérateurs ont décrit divers instrumens propres à fixer l'œil ou relever la paupière supérieure. M. *Petit*, dans une thèse soutenue à Paris en 1815, propose de fixer l'œil au moyen de l'instrument de *Pamart*, dont l'extrémité est une espèce de trèfle. *Beer*, *Wenzel* ont fait voir jusqu'à l'évidence les grands inconvéniens qu'il y avait de se servir de ces instrumens, à l'exception cependant du *speculum*, qu'on est obligé d'employer dans les cataractes congénitales. Les grands praticiens de nos jours n'emploient que les doigts.

1°. *Opération par extraction.* Ce procédé est bien moins ancien que celui par abaissement. *Daviel* l'imagina en 1745, selon quelques auteurs; d'autres le font remonter à *Avicennes* et *Albucasis*. *Freytag* avait essayé l'extraction de la cataracte vers la fin du dix-septième siècle; mais *Daviel* doit avoir l'honneur de cette méthode, dont il a donné une description. Elle a été perfectionnée depuis lui par *Lafaye*, *Winzel*, *Beer*, *Ware*, etc. On a inventé un grand nombre d'instrumens pour pratiquer cette opération. *Daviel* se servait de larges aiguilles en fer de lance, montées sur un manche; de ciseaux convexes recourbés, de spatules, etc. *Garangeot* avait imaginé de percer la cornée transparente au moyen d'une lancette fixée sur sa châsse et d'agrandir l'ouverture avec des ciseaux droits. *Lafaye* présenta, en 1752, à l'Académie, deux instrumens de son invention. MM. *Poyet*, *Morand*, *Pamart*, *Sharp*, *Guérin de Bordeaux*, *Dumont*, *Petit*, *Wenzel*, *Richter*, etc., ont aussi inventé des instrumens, les uns tels que *Pamart* et *Béranger*, pour fixer les yeux; d'autres tel que *Guérin de Bordeaux*, pour opérer sans avoir recours à l'usage des mains. Ces divers instrumens ont été unanimement rejetés, et il est convenu que rien ne peut remplacer les doigts d'un habile opérateur dans l'opération de la cataracte.

Les instrumens dont on se sert aujourd'hui sont, un couteau dont la forme varie ; un kystitome, formant une lame légèrement recourbée et montée sur un manche ; une curette, des pinces très-déliées, des ciseaux plus ou moins recourbés, etc. Les Français se servent indistinctement du couteau de *Wenzel* ou du cératotome de *Richter*. Ce dernier est cependant d'un usage plus étendu et mérite la préférence. Les chirurgiens anglais préfèrent ceux de *Ware* et de *Beer*. Les couteaux de ces opérateurs diffèrent tous plus ou moins par leurs formes ; mais ils sont disposés de manière à remplir exactement la plaie à mesure qu'on l'agrandit, et à empêcher l'humeur aqueuse de s'échapper avant que la section de la cornée soit achevée.

Le couteau de *Wenzel* ressemble assez à une lancette ordinaire ; sa lame est un peu plus longue et un peu moins large, les bords en sont droits ; l'un est tranchant dans toute sa longueur, l'autre ne l'est que dans l'étendue de quelques lignes ; la lame est fixée sur un manche taillé à pans.

Le cératotome de *Richter* est de forme pyramidale, tranchant dans toute l'étendue de son bord inférieur, émoussé dans les cinq sixième de l'autre ; sa lame est longue de douze lignes, sur huit de largeur à sa base ; son épaisseur s'accroît de la pointe au talon ; sa pointe est assez forte pour diviser la cornée sans ployer.

Le malade étant placé sur une chaise de hauteur convenable, un bandeau couvrant l'œil qu'on ne doit pas opérer le premier, ou celui qui n'est pas malade, un aide sera placé derrière lui, appliquera sa tête contre sa poitrine, et la maintiendra fortement en soutenant le menton d'une main ; tandis qu'avec l'index et le médius de la main gauche, si c'est l'œil droit qu'on opère et *vice versâ*, si c'est l'œil gauche, il relèvera la paupière supérieure. Pour cela il doit plisser peu à peu la peau en la relevant, et la maintenir avec la pulpe de ces deux doigts contre l'arcade orbitaire supérieure, en ayant le plus grand soin de ne pas comprimer d'une manière trop forte, pour que le malade ne souffrant pas, il ne s'agite pas et ne nuise ainsi au succès de l'opération. L'aide fera aussi beaucoup d'attention à ce que ses doigts

ne pressent pas le globe de l'œil. L'opérateur se place de bout ou s'assied sur une chaise plus élevée que celle du malade. Quelques praticiens veulent qu'on place son coude sur un genou pour donner plus de fixité à la main. Je crois qu'il est beaucoup plus convenable de laisser le bras entièrement libre pour opérer avec plus de sûreté et d'aisance. On opérera l'œil du côté droit avec la main gauche, et *vice versâ;* avec le médius de la main qui est libre, on abaissera la paupière inférieure. Le couteau étant tenu comme une plume à écrire, le tranchant en bas, l'opérateur prend appui avec les deux derniers doigts sur la tempe du malade. Lorsque l'œil est parfaitement tranquille, il enfonce la pointe de l'instrument dans la chambre antérieure, en perçant la cornée dans une direction perpendiculaire à sa surface, à sa partie supérieure et externe, à un quart de ligne de la sclérotique. Lorsque l'instrument est parvenu dans la chambre antérieure, son manche est rapidement porté en arrière, et sa lame glissée obliquement entre la cornée et l'iris, jusqu'à ce que sa pointe arrive au côté opposé à celui de son entrée. Il perce une seconde fois la cornée transparente de dedans en dehors, vers la partie inférieure et interne de l'œil, et achève sa section sans faire changer de direction à l'instrument. En faisant ainsi une incision oblique de haut en bas et de dehors en dedans, on évite de blesser la caroncule lacrymale, le grand angle de l'œil et le côté du nez. Cette incision forme un segment de cercle dont la convexité est tournée obliquement en dehors et en bas. Cette obliquité de l'incision fait que les paupières ne peuvent s'engager entre les lèvres de la plaie et la tenir ouverte comme dans la situation horizontale.

Si l'iris s'affaissait et se présentait sous l'instrument, on ferait sur la cornée de légères frictions, qui détermineraient l'iris à se contracter et à reprendre sa place ordinaire.

Si, en faisant la section de la cornée, l'humeur aqueuse venait à s'écouler entièrement, et occasionnait le collement de l'iris avec la cornée, il est indiqué d'abandonner l'opération. La plaie faite à la cornée se cicatrise promptement ; l'humeur aqueuse se reproduit ; au

bout de trois semaines ou d'un mois on est à même de recommencer l'opération, qui, sans cette précaution, n'eût probablement pas réussi.

Si l'on opère sur les deux yeux, après l'incision de la première cornée, on en fait une semblable au second, dont on extrait la cataracte avant de revenir achever l'opération sur le premier, qui a été couvert d'un bandeau.

La cornée étant incisée, on se sert, pour déchirer la capsule, soit de l'aiguille de *Daviel*, de celle de M. *Dupuytren*, ou de l'instrument inventé par M. *Boyer*. On le saisit comme une plume à écrire, et l'on porte sa convexité sous le lambeau de la cornée, qu'on soulève; on déchire avec précaution, mais largement, la capsule avec la pointe de l'instrument, qu'on retire ensuite avec précaution.

Il est important de pratiquer une section assez grande en incisant la cornée, pour que le cristallin puisse sortir aisément. J'ai vu dans un cas où l'on fut obligé d'agrandir la section avec des ciseaux, l'inflammation survenir et faire manquer le succès de l'opération.

L'aide qui soutient la paupière supérieure suivra les mouvemens de l'opérateur; il laissera tomber la paupière aussitôt que l'aiguille ou le kystitome avec lequel on déchire la capsule aura été retiré; sans cette précaution essentielle, lorsque les yeux sont saillans, le cristallin s'échappe tout à coup, l'humeur vitrée peut le suivre.

L'opérateur fera de légères frictions sur la partie supérieure de la sclérotique et de la cornée pour faciliter la sortie de la lentille; elle se présente ordinairement au bout de quelques secondes; on facilite sa sortie au moyen d'une curette, si elle éprouve quelque difficulté. Cette curette sert aussi à faire l'extraction des débris de matière opaque que le cristallin laisse quelquefois après lui; on peut replacer l'iris, qui peut s'engager entre les bords de la plaie faite à la cornée; si la cataracte est ancienne, et qu'elle ait contracté des adhérences avec l'iris, on détache le cristallin avec une aiguille. Si le cristallin est ossifié, on le saisit avec des pinces, et on l'attire au dehors; si la cataracte est membraneuse, on la cerne avec un fer de lance ou avec une aiguille

d'or qui soit pointue et tranchante à son extrémité, et on enlève le lambeau avec des pinces : si la lentille se trouve opaciée, on procède à son extraction comme nous l'avons déjà dit.

Quelques praticiens incisaient à la fois la cornée et la membrane cristalloïde; mais cette méthode, qui occasionnait souvent la blessure de l'iris, est aujourd'hui abandonnée de la majeure partie des opérateurs.

Il s'introduit quelquefois des bulles d'air dans l'intérieur de l'œil; c'est un léger accident : je l'ai vu arriver deux ou trois fois. M. *Clemot*, pour en faciliter la sortie, fait pencher le malade très en arrière, de manière à ce que la section faite à la cornée devienne supérieure; alors, en frictionnant légèrement la cornée de bas en haut, l'air s'échappe promptement.

L'opération terminée, on fait tourner le dos du malade vers la fenêtre; on soulève le bandeau qui recouvre les yeux, et on lui fait examiner quelques objets peu brillans, dans le but de s'assurer s'il n'est pas resté dans la chambre antérieure quelques fragmens qu'on s'empressera aussitôt d'extraire avec la curette. Le pansement est fort simple; on applique sur les yeux deux sachets remplis de coton écru; on les assujettit à l'aide d'un bandeau qu'on a soin de ne pas trop serrer. Une mentonnière sert aussi à fixer le bandeau. On place le malade dans un lit qu'on ferme hermétiquement, ainsi que les volets de la chambre dans laquelle il est logé. Il doit être mis à une diète plus ou moins sévère, suivant sa constitution et les accidens qui se sont présentés pendant l'opération.

On entretiendra la liberté du ventre par des lavemens; on combattra par des saignées locale ou générale, par des pédiluves les accidens consécutifs qui pourraient se présenter, tels que l'ophthalmie, la céphalalgie, etc.; on empêchera le malade de chercher à voir trop tôt la lumière : l'inflammation des membranes de l'œil pourrait en être la suite. Quelques praticiens conseillent aux opérés de la cataracte l'usage des lunettes à verres convexes, pour corriger la faiblesse de la vue produite par l'ablation du cristallin; mais je crois que l'humeur vitrée

prend assez de développement pour remplacer facilement la lentille et remplir ses fonctions. J'ai connu plusieurs malades opérés par extraction, qui m'ont assuré voir beaucoup mieux les objets qu'avant la maladie : l'opéré ne pourra guère avoir l'usage de ses yeux qu'après vingt jours ou un mois.

2°. *Opération par abaissement.* Cette méthode, tirée de l'oubli et remise en honneur par *Scarpa*, a depuis peu de temps acquis beaucoup d'importance. J'ai dit qu'un grand nombre de praticiens lui donnaient la préférence sur celle que je viens de décrire : elle s'opère au moyen d'aiguilles. *Scarpa* en inventa une qui présente une pointe recourbée, dont la partie convexe est plane, et sur la concavité de laquelle règne une arête saillante. Cette face concave présente deux surfaces obliques, réunies par trois bords tranchans; elle est très-mince, mais assez solide pour entrer dans l'œil sans courir le risque de se casser. Elle est montée sur un manche, taillé à facettes et marqué de deux points blancs sur le côté qui correspond à la convexité de la lame.

M. *Dupuytren* a imaginé une aiguille que l'on préfère généralement en France. La lame en est aplatie et légèrement recourbée à son extrémité; ses deux bords, qui sont tranchans, se réunissent pour former une pointe très-acérée : elle est montée de la même manière que celle de *Scarpa*.

Le sujet étant placé sur une chaise ou bien couché, et la tête assez élevée, comme le veulent un grand nombre d'opérateurs; les aides et le chirurgien, disposés comme je l'ai dit pour l'extraction, on fera regarder au malade le côté du nez; l'opérateur tenant l'aiguille entre le pouce, et le médius et l'index, il l'enfoncera dans la sclérotique, à une ligne et demie en arrière de son union avec la cornée transparente, un peu au-dessous de l'extrémité externe du diamètre transversal de l'œil, et dans une direction perpendiculaire à sa surface. M. *Marchal*, dans une thèse soutenue à la Faculté de Paris, en 1824, donne pour principe, en général, de plonger l'aiguille à la hauteur de

la moitié externe du diamètre vertical de l'œil, sur la sclérotique, à la distance d'une ligne de la cornée. Je crois qu'il est prudent, comme le veulent *Scarpa*, *Beer*, *Guntzn*, *Bertrandi*, etc., d'introduire l'instrument au moins à une ligne au-dessous du diamètre transversal de la pupille, pour éviter de blesser l'artère ciliaire longue qui se dirige vers l'iris, en se portant au milieu de la face externe du globe de l'œil, entre la choroïde et la sclérotique.

Aussitôt qu'il apercevra la pointe de l'instrument à travers la pupille, il portera sa concavité sur le bord supérieur du cristallin, déprimera un peu ce corps de haut en bas; puis, implantant sa pointe dans le disque antérieur de la lentille, il la portera en bas, en dehors et en arrière, au-dessous du corps vitré. Pendant ce mouvement, le manche de l'aiguille sera dirigé à la fois en avant, en haut et en dedans. Il faut maintenir pendant quelques instans l'instrument dans la situation qu'on lui a donnée, afin que le corps vitré revienne sur lui-même, et qu'il s'oppose à l'ascension du cristallin; puis on retire l'aiguille doucement, en lui faisant parcourir le même trajet et la même direction qu'on lui avait fait prendre en l'introduisant. Quelques praticiens portent d'abord l'aiguille derrière la cataracte; et, fixant sa pointe dans la partie postérieure de la lentille, lui font exécuter un mouvement de bascule, qui porte son bord supérieur en avant; ensuite ils l'entraînent en bas, en dehors et en arrière. Il est essentiel d'entraîner avec le cristallin la plus grande partie de sa capsule; car si par la suite cette membrane venait à s'opacier, ou si déjà elle l'était, elle donnerait lieu à une cataracte *secondaire;* ainsi que l'ont souvent observé MM. *Scarpa*, *Demours*, etc.

Lorsque la cataracte est laiteuse, on conseille de déchirer largement la capsule et de laisser absorber le liquide. Lorsqu'elle est casséeuse, on doit déchirer la membrane dans toute son étendue, diviser la lentille molle et pultacée, et faire passer les fragmens dans la chambre antérieure, où ils seront promptement absorbés. Lorsque la capsule adhérera à l'iris, on déchirera les adhérences en passant la pointe de l'aiguille entre les deux membranes.

Au moment où l'on retire l'aiguille, si l'œil paraît se remplir de sang, il ne faut pas se troubler, l'absorption s'en emparera bientôt.

L'opérateur ne doit jamais se presser lorsqu'il fait cette opération; on peut la répéter plusieurs fois sans danger. M. *Hey*, en Angleterre, la recommença sept fois sur le même sujet.

L'opération terminée, on agit, pour le pansement et pour les soins consécutifs, comme pour le procédé par extraction.

3°. *Opération par la kératonyxis.* Cette méthode a été vantée en Allemagne; on en trouve des exemples dans *Mauchard*, *Bell*, *Haller*; M. *Demours* a obtenu quelques succès dans son emploi, et M. *Dupuytren* l'a exécutée long-temps avant qu'on en parlât en France. J'ai déjà dit qu'on ne la mettait en usage que dans des cas fort rares. Dans un tableau des opérations de cataracte par kératonyxis, publié par M. *Hyp. Royer-Collard*, on voit que M. le professeur *Dupuytren*, sur vingt et un malades opérés par cette méthode, a obtenu dix-sept succès et quatre insuccès; parmi ces derniers, on trouve deux amauroses, une opacité de la cicatrice, et une inflammation et atrophie de l'œil. Cependant M. *Dupuytren* dit qu'il ne faut l'accueillir que comme une ressource nouvelle qui peut être préférable à l'abaissement lorsque les sujets sont très-indociles, chez lesquels l'œil est peu saillant et enfoncé dans l'orbite, chez lesquels encore on ne peut découvrir que la partie inférieure de la cornée. On a inventé plusieurs aiguilles pour la pratiquer; celle de *Beer* est quadrangulaire; mais celle de *Scarpa* et de M. *Dupuytren* peuvent toutes les remplacer avec avantage.

Après avoir préparé le sujet comme pour les deux autres méthodes, il convient surtout de dilater la pupille au moyen de l'instillation de quelques gouttes de belladone, et c'est très-essentiel; car si la pupille venait à se contracter lorsque l'aiguille est introduite, on serait obligé d'agir en aveugle. Le malade, couché dans son lit, la tête élevée, l'opérateur et les aides disposés comme dans les deux autres opérations, l'aiguille est saisie comme une plume à écrire, avec la main droite, sa concavité tournée en haut. On traverse facilement la cornée au niveau

du bord inférieur de la pupille. Parvenue dans la chambre antérieure, l'aiguille est ensuite obliquement dirigée en haut jusque sur le cristallin; on l'abaisse en masse en tournant en bas la concavité de l'aiguille; puis, élevant son manche et abaissant le fer, on le déprime au-dessous du niveau de l'axe des rayons visuels. On présente tantôt la pointe et tantôt le tranchant des bords, lorsqu'on veut diviser la lentille et sa capsule : l'absorption fait bientôt disparaître les fragmens.

On agit consécutivement comme pour les autres opérations relativement aux soins à donner aux malades.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. *Sect.* 1, *aph.* 6.

II.

Ubi somnus delirium sedat, bonum. *Sect.* 2, *aph.* 2.

III.

Morborum acutorum non omninò tutæ sunt prædictiones, neque mortis, neque sanitatis. *Ibid.*, *aph.* 19.

IV.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Sect.* 1, *aph.* 8.

V.

Lassitudines spontè obortæ, morbos denuntiant. *Sect.* 2, *aph.* 5.

VI.

A plagâ in caput stupor aut delirium, malum. *Sect.* 7, *aph.* 14.